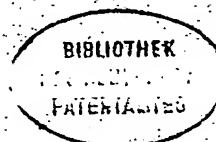


BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
20. MAI 1955



# PATENTCHRIFT

Nr 927 851

KLASSE 55 d GRUPPE 10.01

J 6596 VII/55d

---

Henry Johnson, Montreal (Kanada)  
ist als Erfinder genannt worden

---

Henry Johnson, Montreal (Kanada)

Langsieb für Papiermaschinen, mit an den Seitenrändern angeordneten  
Verstärkungsbelägen

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 20. November 1952 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 28. Oktober 1954

Patenterteilung bekanntgemacht am 21. April 1955

---

Die Erfindung bezieht sich auf Verbesserungen für Papiermaschinensiebe, wie sie in Längsieb-  
papiermaschinen verwendet werden, und hat zum  
Ziel, die Randteile des Siebes zu verstärken, um  
Brüche und Risse zu verhindern, denen diese Teile  
des Siebes im Betrieb, besonders bei den heute  
üblichen hohen Geschwindigkeiten ausgesetzt sind.

Es ist bekannt, an den Nahtstellen der Siebe von  
Papier- oder Pappenmaschinen die Ränder des  
Siebes in der Nachbarschaft der Nähte durch die  
Biegefestigkeit der Naht erhöhende Beläge aus  
elastischem Stoff aufzubringen.  
Auch hat man bei Papiermaschinenrützen schon die  
Seitenränder des Filzes mit Verstärkungen ver-  
sehen, welche sich über die gesamte Länge er-  
strecken. Dabei verlaufen jedoch die Kanten des  
Verstärkungsbelages parallel zueinander bzw. zur  
Längskante des Filzes, während im anderen Falle  
nur lokale Verstärkungen an den Nahtstellen vor-  
gesehen sind.

Demgegenüber besteht die Erfindung darin, daß  
die Verstärkungen sich streifenförmig über die  
ganze Länge der Siebränder erstrecken und die  
nach innen gerichteten Kanten der Verstärkungs-  
streifen ungerade zur Längsrichtung verlaufen.  
Vorzugsweise bilden die nach innen gerichteten  
Kanten der Verstärkungsstreifen eine Folge von  
langen geschwungenen Kurven.

Wenn das elastische Verstärkungsmaterial so  
aufgebracht wird, daß es gerade Innenkanten auf-  
weist, so treten nach gewisser Arbeitszeit im Sieb  
Risse auf, die neben und in Längsrichtung der  
Innenkante des Verstärkungsmaterials verlaufen.  
Der Erfinder hat festgestellt, daß diese Schwierig-  
keit durch die Verwendung elastischer Verstär-  
kungsstreifen mit einer wellenförmigen Kante und  
Aufbringen dieser Streifen in der Weise, daß die  
welligen Kanten zur Längsmittellinie des Siebes ge-  
richtet sind, überwunden werden kann. In ihrer  
bevorzugten Form bilden die wellenförmigen  
Kanten des Verstärkungsmaterials lange, leicht ge-  
schwungene Kurven, sie können jedoch eine be-  
liebige andere geeignete Form haben, wobei als  
wichtigstes Erfordernis zu berücksichtigen ist, daß  
gerade Kanten vermieden werden sollen, da diese,  
wie bereits erwähnt, die Bildung von Rissen längs  
und neben der Kante begünstigen.

Bei der dargestellten Ausführungsform ist das  
Randverstärkungsmaterial auf ein Längsieb mit

Leinwandbindung aufgebracht. Die Erfindung ist  
jedoch selbstverständlich auch für Längsiebe mit  
Körperbindung oder einer anderen Bindungsart ge-  
eignet.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung  
ist in der Zeichnung dargestellt.

Fig. 1 ist eine Draufsicht auf einen Abschnitt  
eines Längsiebes, dessen Seitenränder gemäß der  
Erfindung verstärkt worden sind, und

Fig. 2 ein Schnitt nach der Linie 2-2 der Fig. 1.

In der Zeichnung ist mit 5 das Längsieb be-  
zeichnet, welches in beliebiger geeigneter Weise so aufgebracht wird,  
daß es die Kett- und Schußdrähte des Siebes völlig  
einhüllt und die durch diese gebildeten Maschen  
ausfüllt, wie in Fig. 2 gezeigt.

Der innere Rand 6<sup>b</sup> des Verstärkungsbelages 6  
zeigt eine Ausbildung langer Wellen. Die Wellen-  
berge und Wellentäler 6<sup>c</sup> verteilen die in der Läng-  
siebmaschine auftretenden Biegebeanspruchungen  
des Siebrandes, die sich gewöhnlich an der Grenze  
des Verstärkungsbelages 6 am stärksten auswirken  
und Risse hervorrufen, auf einen Streifen, dessen  
Breite der Differenz zwischen Wellental und Wellen-  
berg 6<sup>c</sup> entspricht. Dadurch wird die Ribbildung an  
der Grenze des Verstärkungsbelages verhindert  
bzw. erschwert.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Längsieb für Papiermaschinen, mit an den  
Seitenrändern angeordneten Verstärkungsbelä-  
gen aus einer Füllmasse, wie elastischer Kunst-  
stoff, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstär-  
kungen (6) sich streifenförmig über die ganze  
Länge der Siebränder erstrecken und die nach  
innen gerichteten Kanten (6<sup>b</sup>) der Verstärkungs-  
streifen ungerade zur Längsrichtung verlaufen.
2. Sieb nach Anspruch 1, dadurch gekenn-  
zeichnet, daß die nach innen gerichteten Kanten  
(6<sup>b</sup>) der Verstärkungsstreifen (6) eine Folge  
von langen geschwungenen Kurven bilden.

Angezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschrift Nr. 663 503;  
USA.-Patentschrift Nr. 2 271 295.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

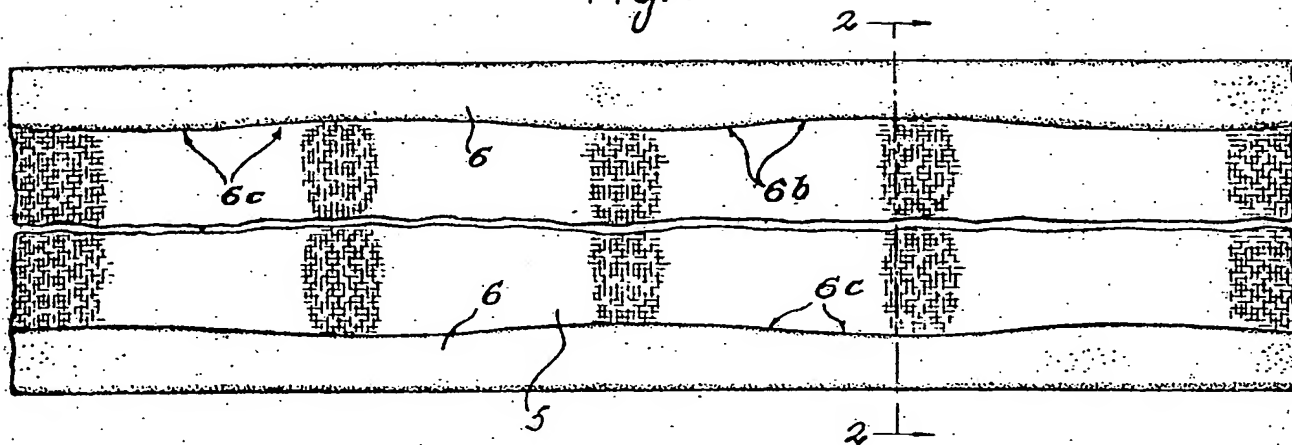


Fig. 2

